

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MENGGUNAKAN
PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* DAN BERMAIN
JAWABAN PADA SISWA KELAS VII SMP N 1 TERAS
TAHUN AJARAN 2012/2013**

NASKAH PUBLIKASI



**Diajukan Oleh:
DHETA LUSIANINGRUM
A 420 090 031**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

A. Yani Tromol Pos 1 – Pabelan, Kartasura Telp (0271) 717417 Fax:
715448 Surakarta 57102

Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir:

Nama : Dra. Hariyatmi, M.Si
NIP/NIK : 196212161988032001

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Dheta Lusianingrum
NIM : A 420 090 031
Progdi Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi :


"PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* DAN BERMAIN JAWABAN PADA SISWA KELAS VII SMP N 1 TERAS TAHUN AJARAN 2012/2013"

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 13 Mei 2013

Pembimbing


Dra. Hariyatmi, M.Si
NIP 196212161988032001

**SURAT PERNYATAAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Bismillahirrahmanirrohim

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : DHETA LUSIANINGRUM
NIM : A 420 090 031
Fakultas/ Jurusan : FKIP / BIOLOGI
Jenis : Skripsi
Judul : PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI
MENGUNAKAN PEMBELAJARAN *SNOWBALL
THROWING* DAN BERMAIN JAWABAN PADA
SISWA KELAS VII SMP N 1 TERAS TAHUN
AJARAN 2012/2013.

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih medikan/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 13 Mei 2013

Yang Menyatakan



DHETA LUSIANINGRUM

A 420 090 031

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MENGGUNAKAN
PEMBELAJARAN SNOWBALL THROWING DAN BERMAIN
JAWABAN PADA SISWA KELAS VII SMP N 1 TERAS
TAHUN AJARAN 2012/2013**

Dheta Lusianingrum A420090031, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, 156 halaman.

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen pendidikan yang bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar Biologi menggunakan pembelajaran snowball throwing dan bermain jawaban pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras tahun ajaran 2012/2013. Kelas yang digunakan dalam penelitian dipilih tiga kelas secara acak (random) dengan menggunakan pembelajaran yang berbeda. Kelas pertama VIIG menerapkan pembelajaran snowball throwing, kelas kedua VIID menerapkan pembelajaran bermain jawaban, dan kelas ketiga VIIE menerapkan pembelajaran konvensional (kontrol). Pada penelitian ini menerapkan 3 materi yang berbeda yaitu ekosistem, pelestarian keanekaragaman hayati, dan kepadatan populasi manusia. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan metode dokumentasi. Analisa data menggunakan uji statistika One-Way ANOVA melalui program SPSS 15.0 for Windows. Hasil nilai rata-rata posttest siswa menggunakan pembelajaran Snowball Throwing sebesar $(80,00 \pm 6,61)$ lebih tinggi dari pada menggunakan pembelajaran bermain jawaban sebesar $(74,17 \pm 7,99)$ dan konvensional sebesar $(75,78 \pm 8,57)$. Hasil uji hipotesis bahwa terlihat nilai F_{hitung} (4,80) lebih besar dari F_{tabel} (3,09). Nilai F_{tabel} diperoleh dari nilai taraf signifikansi 5% ($df=2,93$) yaitu sebesar (3,09), maka H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara ketiga pembelajaran yang diterapkan antara pembelajaran snowball throwing, bermain jawaban, dan konvensional. Hasil uji lanjut anova LSD dalam pembelajaran snowball throwing dan bermain jawaban $0,00 < 0,05$, maka H_0 ditolak jadi terdapat perbedaan. Perbandingan pembelajaran snowball throwing dan konvensional $0,03 < 0,05$, maka H_0 ditolak maka terdapat perbedaan. Perbandingan pembelajaran bermain jawaban dan konvensional $0,40 < 0,05$, maka H_0 diterima jadi tidak terdapat perbedaan. Nilai afektif yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai pembelajaran snowball throwing lebih tinggi dari nilai pembelajaran bermain jawaban dan konvensional. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu ada perbedaan hasil belajar Biologi menggunakan pembelajaran snowball throwing dan bermain jawaban pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras tahun ajaran 2012/2013, pembelajaran yang berbeda ada pada pembelajaran snowball throwing.

kata kunci: snowball throwing, bermain jawaban, hasil belajar.

A. Pendahuluan

Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerjasama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari dalam diri siswa itu sendiri seperti minat, bakat dan kemampuan dasar yang dimiliki termasuk gaya belajar maupun potensi, yang ada di luar diri siswa seperti lingkungan, sarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencapai tujuan belajar (Sanjaya, 2011: 26).

Widoyoko (2010:25-26), mengemukakan proses pembelajaran melibatkan dua subyek yaitu guru dan siswa akan menghasilkan suatu perubahan pada diri siswa sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran. Perubahan yang terjadi pada siswa sebagai hasil proses belajar berupa sikap, pengetahuan, kecakapan untuk menguasai berbagai konsep dalam bidang ilmu yang dipelajari. Terciptanya pembelajaran dan belajar maka dapat diketahui hasil belajar seorang siswa.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan (Purwanto, 2010: 54). Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa hal seperti halnya dalam proses belajar yaitu berupa faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor eksternal misalnya guru mengajar secara monoton yaitu cara penyampaian bahan ajar dengan ceramah, sehingga siswa cenderung pasif seperti tidak pernah bertanya, mengantuk, berbicara sendiri dengan temannya, tidak bekerjasama dan pola belajarnya cenderung menghafal. Pembelajaran Biologi menekankan konsentrasi, berpikir kritis dan pemahaman yang baik sehingga diperlukan adanya pembelajaran tepat. Pembelajaran yang cocok diterapkan untuk siswa kelas VII SMP N 1 Teras beraneka macam, sehingga peneliti mencoba membandingkan pembelajaran aktif yang cocok adalah *snowball throwing* dan bermain jawaban yang disesuaikan dengan materi yang ada.

Pembelajaran *snowball throwing* merupakan suatu kegiatan yang melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain dan menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam suatu kelompok.,

sedangkan pembelajaran bermain jawaban merupakan suatu kegiatan yang mengarahkan siswa untuk memahami jawaban, menganalisa jawaban dan memilih jawaban yang tepat untuk suatu pertanyaan yang menyangkut materi pembelajaran. Kedua pembelajaran tersebut dibandingkan pembelajaran mana yang tepat diterapkan untuk mengetahui hasil belajar dengan mata pelajaran Biologi yang dilihat dari aspek kognitif dan aspek afektif berupa karakter dan keterampilan sosial.

Berdasarkan uraian diatas, akan dilakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Biologi Menggunakan Pembelajaran *Snowball Throwing* dan Bermain Jawaban Pada Siswa Kelas VII SMP N 1 Teras Tahun Ajaran 2012/2013”.

B. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kelas VII semester II SMP N 1 Teras tahun ajaran 2012/2013. Waktu penelitian dilakukan dengan 3 tahap yaitu 1) Tahap persiapan : bulan November 2012 - Maret 2013. 2) Tahap pelaksanaan penelitian: bulan Maret 2013. 3) Tahap akhir: bulan April- Mei 2013. Dalam penelitian ini populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP N 1 Teras tahun ajaran 2012-2013 yang berjumlah 7 kelas. Sampel dalam penelitian diambil sebanyak 3 kelas dari populais tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*, dengan teknik ini setiap kelas memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Setelah dilakukan sampling, diperoleh kelas yang akan dijadikan sampel yaitu kelas VIIG (pembelajaran *snowball throwing*), VII D (pembelajaran bermain jawaban) dan VIIIE (pembelajaran *konvensional*).

Metode pengambilan data yang digunakan oleh peneliti yaitu metode tes dan metode dokumentasi. Metode tes berupa pilihan ganda sebanyak 20 soal untuk mengambil hasil belajar (*post-test*) yang dilihat dari aspek kognitif, sedangkan penilaian yang dilihat dari aspek afektif dinilai tanggung jawab, berpikir kritis, kerjasama, berkomunikasi dengan baik dan pendengar yang

baik. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan sumber data yang berupa foto saat kegiatan penelitian berlangsung di SMP N 1 Teras.

Data yang diperoleh berupa nilai posttest akan diuji menggunakan uji statistik *One-Way ANOVA* dikarenakan penelitian ini akan membandingkan antara hasil belajar kelompok perlakuan pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional*. Data terlebih dahulu di analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, setelah data dikatakan normal dan homogen, maka dapat langsung di analisa menggunakan uji parametrik *One Way Anova* menggunakan program computer SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) 15.0 for Windows.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

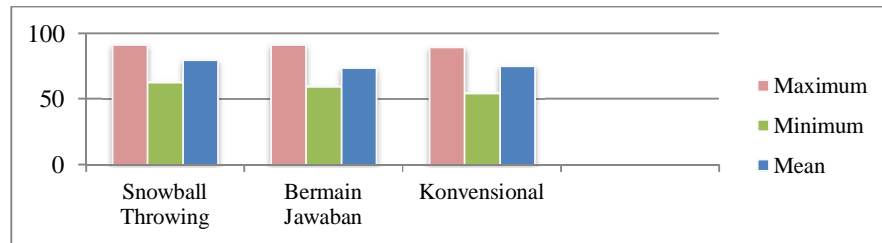
Data penelitian meliputi aspek kognitif dan aspek afektif. Aspek kognitif berupa hasil belajar siswa melalui *posttest* dan aspek afektif berupa keaktifan siswa saat mengikuti kegiatan pembelajaran (Tabel 4.1).

Tabel 4.1 Skor rata-rata hasil belajar siswa aspek kognitif kelas VII di SMP N 1 Teras dengan pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional*.

Penilaian	Nilai	<i>Snowball Throwing</i>	Bermain Jawaban	Kontrol
Kognitif	Maximum	91,67	91,67	90,00
	Minimum	63,33	60,00	55,00
	Mean \pm SD	80,00 \pm 6,61^a	74,17 \pm 7,99 ^b	75,78 \pm 8,57 ^b
	Median	80,00	72,50	76,67
	Modus	80,00	71,67	68,33
Afektif	Maximum	4,00	3,80	3,40
	Minimum	2,40	2,00	1,80
	Mean \pm SD	3,00\pm0,39	2,73 \pm 0,46	2,58 \pm 0,26
	Median	2,80	2,69	2,60
	Modus	2,80	2,80	2,80
Kriteria	Sangat Minat	10	5	3

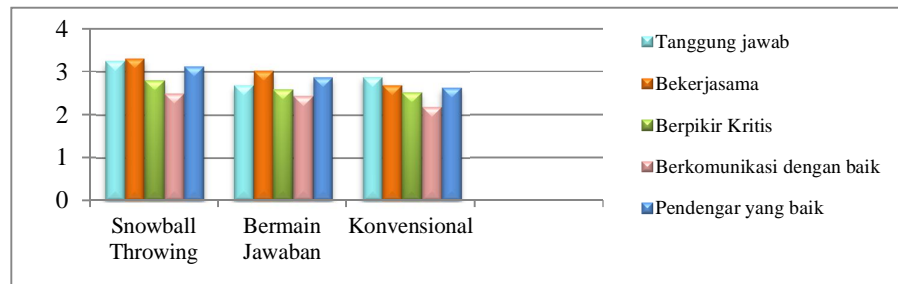
Keterangan : tiap nilai menunjukan rata-rata \pm SD. Nilai pada kolom diikuti oleh huruf yang berbeda menunjukan hasil berbeda nyata berdasarkan uji Anova dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$.

Berdasarkan tabel 4.1 diperlihatkan rata-rata nilai tertinggi pada pembelajaran *snowball throwing* adalah (80,00), rata-rata kedua pada pembelajaran *konvensional* sebesar (75,78) dan rata-rata terendah pada pembelajaran bermain jawaban (74,17) terlihat pula pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Histogram skor rata-rata hasil belajar kognitif dengan pembelajaran *Snowball Throwing*, Bermain Jawaban, dan konvensional pada siswa kelas VII di SMP N 1 Teras.

Berdasarkan tabel 4.1 diperlihatkan bahwa nilai mean (rata-rata) afektif tertinggi pada pembelajaran *snowball throwing* sebesar (3,00) sedangkan bermain jawaban sebesar (2,73) dan konvensional sebesar (2,58). Dari semua data yang diperoleh, dinyatakan bahwa skor pembelajaran *snowball throwing* lebih tinggi dibandingkan pembelajaran bermain jawaban dan konvensional dalam aspek afektif (Gambar 4.2).



Gambar 4.2 Histogram skor rata-rata aspek afektif dengan pembelajaran *Snowball Throwing*, Bermain Jawaban, dan konvensional pada siswa kelas VII di SMP N 1 Teras.

Nilai afektif disajikan pula data siswa dengan kriteria kurang minat, cukup minat, minat dan sangat minat (*Lampiran 12*). Berdasarkan (Tabel 4.1) diperlihatkan bahwa kriteria sangat minat paling tinggi terdapat pada pembelajaran *snowball throwing* dikelas VII G sebanyak 10 siswa, sedangkan pembelajaran bermain jawaban dikelas VII D sebanyak 5 siswa dan konvensional dikelas VII E sebanyak 3 siswa. Hal tersebut dapat terjadi karena minat dan kemauan siswa lebih tertarik dengan penggunaan pembelajaran *snowball throwing*, selain itu siswa lebih merasa bebas dan luas dalam menyatakan pemikirannya sesuai

dengan materi yang dihadapi sehingga minat siswa lebih dominan pada pembelajaran *snowball throwing*

Analisis data dilakukan dengan pengujian *Anova*, dimana data hasil belajar pembelajaran tersebut dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah dilakukan perhitungan normalitas dan homogenitas maka dilakukan analisis data untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Data yang dikumpulkan berupa nilai *post-test* dan nilai afektif siswa.

1) Uji prasyarat

Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji kenormalan dari sampel tersebut dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil uji normalitas terdapat pada tabel 4.2 dan selengkapnya pada (*Lampiran 13*).

Tabel 4.2 Skor rata-rata hasil uji normalitas posttest menggunakan pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional* pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras.

	Kelompok perlakuan	Signifikansi	Tetapan Signifikansi	Keputusan
Kognitif	<i>Snowball throwing</i>	0,20	0,05	Normal
	Bermain jawaban	0,20	0,05	Normal
	<i>Konvensional</i>	0,20	0,05	Normal
Afektif	<i>Snowball Throwing</i>	0,09	0,05	Normal
	Bermain Jawaban	0,05	0,05	Normal
	<i>Konvensional</i>	0,09	0,05	Normal

Dasar pengambilan keputusan pada uji normalitas ini adalah jika nilai signifikansi < tetapan signifikansi (0,05) maka data berdistribusi tidak normal, sedangkan nilai signifikansi > tetapan signifikansi (0,05) maka data berdistribusi normal. Berdasarkan Tabel 4.2 diperlihatkan bahwa hasil dari tiga pembelajaran diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,20. Hal ini menunjukkan nilai signifikansi ketiga pembelajaran (0,20) lebih besar dari tetapan signifikansi (0,05), sehingga sampel data yang berasal dari populasi

itu berdistribusi normal. Aspek afektif juga diperlihatkan nilai signifikansi (0,09), (0,05), (0,09) > 0,05 maka sampel data yang berasal dari populasi itu berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi yang sama atau tidak. Uji homogen dari sampel tersebut dilakukan dengan bantuan uji *Bartleth*. Hasil statistika uji homogenitas dapat di perlihatkan pada (Tabel 4.3) dan selengkapnya pada (*Lampiran 14*)

Tabel 4.3 Skor rata-rata hasil uji homogenitas posttest menggunakan pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan kontrol pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras.

	Uji Homogenitas	Signifikansi	Tetapan Signifikansi	Keputusan
Kognitif	Hasil Belajar	0,09	0,05	Homogen
Afektif	Hasil Belajar	0,73	0,05	Homogen

Dasar pengambilan keputusan uji homogenitas ini adalah jika nilai signifikansi < tetapan signifikansi (0,05), maka dikatakan kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen), sedangkan jika nilai signifikansi > tetapan signifikansi 0,05, maka dikatakan kelompok populasi data adalah sama (homogen). Berdasarkan (Tabel 4.3) diperlihatkan uji statistika ketiga materi sebesar (0,09) pada aspek kognitif dan pada aspek afektif sebesar (0,73) lebih besar dari (0,05), hal ini menunjukkan bahwa sampel berasal dari populasi yang sama atau homogen.

2) Uji Hipotesis

Analisis variansi digunakan untuk melihat variasi-variasi yang muncul karena adanya beberapa perlakuan untuk menyimpulkan ada tidaknya perbedaan rata-rata pada populasi tersebut. Uji hipotesis digunakan setelah data yang berdistribusi normal dan homogen. Pengujian hipotesis ini menggunakan *One Way Anova*.

a. Uji Anova

Uji anova merupakan uji statistika dengan sampel data normal dan kelompok populasi yang homogen. Data hasil analisis dari uji hipotesis secara singkat diperlihatkan pada (Tabel 4.4) dan selengkapnya diperlihatkan pada (*Lampiran 15*).

Tabel 4.4 Skor rata-rata hasil uji hipotesis F_{hitung} dan F_{tabel} kelas VII di SMP N 1 Teras.

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F_{hitung}	F_{tabel}	Sig.
Kognitif	Between Groups	580,38	2	290,19	4,80	3,09	0,01
	Within Groups	5617,49	93	60,40			
	Total	6197,87	95				
Afektif	Between Groups	2,89	2	1,449	8,33	3,09	0,00
	Within Groups	16,16	93	0,174			
	Total	19,06	95				

Dasar pengambilan keputusan uji hipotesis ini adalah jika $F_{hitung} > F_{Tabel}$, maka H_0 ditolak, sedangkan $F_{hitung} < F_{Tabel}$ maka H_0 diterima. Berdasarkan (Tabel 4.4.) diperlihatkan bahwa aspek kognitif F_{hitung} (4,80) $> F_{tabel}$ (3,09) maka H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan hasil belajar biologi menggunakan pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional* pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras tahun ajaran 2012/2013. Demikian pula pada aspek afektif diperoleh F_{hitung} (8,33) $> F_{Tabel}$ (3,09) maka H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan hasil belajar biologi menggunakan pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional*. Nilai F_{hitung} diperoleh dari nilai rata-rata diantara kelompok dibagi dengan kelompok perlakuan (290,19/60,40) sedangkan F_{tabel} diperoleh dari nilai taraf signifikansi 5% (df=2,93) yaitu sebesar 3,09. Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 5%. Taraf signifikansi 5 % yaitu pengambilan resiko salah dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar sebanyak banyaknya 5% atau 0,05. Arti dari 5% yaitu dalam pengambilan keputusan menolak hipotesis yang berpengaruh 0,95 (95%) sedangkan yang tidak berpengaruh sebesar 0,05 (5%).

b. Uji lanjut *Anova*

Uji lanjut *Anova* dilakukan setelah diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan diantara ketiga pembelajaran. Uji lanjut *Anova* digunakan untuk membahas kelompok mana saja yang berbeda dan kelompok mana yang tidak berbeda. Uji yang digunakan adalah uji LSD (*Least Significant Different*) atau uji BNT (Beda Nyata Terkecil).

Data hasil analisis dari uji LSD secara singkat diperlihatkan pada tabel 4.5 dan selengkapnya diperlihatkan pada (*Lampiran 16*).

Tabel 4.5 Skor hasil uji lanjut *Anova* LSD kelas VII di SMP N 1 Teras antar kelompok perlakuan *snowball throwing*, bermain jawaban, dan konvensional.

	Kelompok perlakuan	Kelompok perlakuan	Sig.	Tetapan signifikansi	Keputusan
Kognitif	<i>Snowball throwing</i>	Bermain jawaban	0,00	0,05	H ₀ ditolak
		Konvensional	0,03	0,05	H ₀ ditolak
	Bermain jawaban	<i>Snowball throwing</i>	0,00	0,05	H ₀ ditolak
		Konvensional	0,40	0,05	H ₀ diterima
	Konvensional	<i>Snowball throwing</i>	0,03	0,05	H ₀ ditolak
		Bermain jawaban	0,40	0,05	H ₀ diterima
Afektif	<i>Snowball throwing</i>	Bermain jawaban	0,01	0,05	H ₀ ditolak
		Konvensional	0,00	0,05	H ₀ ditolak
	Bermain jawaban	<i>Snowball throwing</i>	0,01	0,05	H ₀ ditolak
		Konvensional	0,17	0,05	H ₀ diterima
	Konvensional	<i>Snowball throwing</i>	0,00	0,05	H ₀ ditolak
		Bermain jawaban	0,17	0,05	H ₀ diterima

Berdasarkan tabel 4.5, diperlihatkan bahwa nilai signifikansi pembelajaran *snowball throwing* dan bermain jawaban sebesar $0,00 < 0,05$ maka H₀ ditolak, yang berarti ada perbedaan rata-rata nilai posttest siswa antara pembelajaran *snowball throwing* dan bermain jawaban. Perbandingan pembelajaran *snowball throwing* dan konvensional diperlihatkan nilai signifikansi $0,03 < 0,05$ maka H₀ ditolak, yang berarti terdapat perbedaan rata-rata nilai posttest

siswa antara pembelajaran pembelajaran *snowball throwing* dan *konvensional*. Perbandingan antara bermain jawaban dan *konvensional* diperlihatkan nilai signifikansi $0,40 > 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti bahwa tidak ada perbedaan rata-rata nilai posttest siswa antara kelompok perlakuan bermain jawaban dan *konvensional*. Demikian pula pada aspek afektif diperlihatkan sama dengan aspek kognitif. Perlakuan yang paling terlihat jelas perbedaannya adalah pembelajaran *snowball throwing*.

2. Pembahasan

Uji hipotesis yang digunakan adalah *One way Anova* dan diperoleh H_0 ditolak, maka H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan hasil belajar biologi menggunakan pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional* pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras tahun ajaran 2012/2013. Faktor yang mempengaruhi pembelajaran *snowball throwing* memiliki rata-rata kognitif dan afektif paling tinggi dalam proses pembelajaran Biologi disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: 1) Melatih kesipan siswa dalam berfikir kritis, menulis, bertanya dan menjawab. 2) Siswa saling memberi pengetahuan dan bertukar informasi antara satu siswa dengan siswa yang lainnya. 3) Siswa saling bekerjasama karena sesuai dengan pembelajaran *snowball throwing* mengacu pada langkah-langkah yang membuat siswa lebih aktif dalam belajar kelompok. 4) Siswa lebih tanggung jawab, bekerjasama, berpikir kritis, berkomunikasi dengan baik dan pendengar yang baik terhadap anggota kelompok lain. Penelitian ini relevan dengan penelitian Purbowo (2012), dilaporkan bahwa pembelajaran *snowball throwing* berbantuan LKS mampu mengantarkan siswa mencapai ketuntasan minimal dan pembelajaran yang efektif sehingga dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam mengefektifkan pembelajaran matematika pada materi lingkaran dan pembelajaran *snowball throwing* berbantuan LKS juga mampu menciptakan keaktifan siswa pada pembelajarannya.

Uji lanjut *Anova* dilakukan setelah diketahui bahwa ada perbedaan yang signifikan diantara pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional*. Uji yang digunakan adalah uji LSD (*Least Significant Different*) atau uji BNT (Beda Nyata Terkecil). Berdasarkan hasil yang diperoleh, hasil belajar kognitif antara pembelajaran *snowball throwing*, bermain jawaban dan *konvensional* ada perbedaan, tetapi pada pembelajaran bermain jawaban dengan *konvensional* tidak ada perbedaan. Pada pembelajaran bermain jawaban yang memiliki nilai rata-rata lebih rendah dibandingkan pembelajaran *snowball throwing* dikarenakan beberapa faktor, yaitu: 1) Siswa yang kurang pintar dan rasa tanggung jawab kurang dalam pembelajaran bermain jawaban lebih mengandalkan siswa pintar dalam satu kelompok untuk mengerjakan soal kelompok sehingga hanya siswa yang faham dan pintar mendominasi pembelajaran. 2) Siswa cenderung ramai sendiri dan bingung alur pembelajaran. 3) Siswa kurang bertanggung jawab, berpikir kritis, dan menjadi pendengar yang baik saat siswa dari kelompok lainnya presentasi.

Peneliti memilih pembelajaran *snowball throwing* dan bermain jawaban pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras karena kedua pembelajaran tersebut memiliki persamaan yang terletak pada penyajiannya yaitu sama sama menggunakan kertas sebagai media pembelajarannya, selain itu pembelajaran ini membuat siswa lebih aktif sehingga guru hanya berperan sebagai fasilitator, dan kedua pembelajaran tersebut dapat memacu siswa untuk berpikir kritis dalam proses belajar dan saling kerjasama yang mampu meningkatkan minat siswa.

D. Simpulan

Ada perbedaan hasil belajar Biologi menggunakan pembelajaran *snowball throwing* dan Bermain jawaban pada siswa kelas VII SMP N 1 Teras tahun ajaran 2012/2013. Pembelajaran yang berbeda ada pada pembelajaran *snowball throwing*.

E. Daftar Pustaka

- Purbowo, Gallant Alim,dkk. (2012). “ Keefektifan Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Lembar Kerja Siswa”. *Unnes Journal of Mathematics Education*. 1, (1), 20-24. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>. Diakses pada hari Senin 29 Januari 2013 pukul 19.30.
- Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Widoyoko, Eko Putro. 2010. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Palajar.